

# LA MAISON DE PAILLE ET D'ARGILE DE DONALD THÉRIAULT

**A** dieu panneaux de particules et autres bois d'aggloméré, au revoir revêtement de vinyle, polyéthylène, fibre de verre, finis pétroliers et ventilation centrale: entrepreneur en construction depuis 11 ans, dégoûté par la piètre qualité des maisons ordinaires, Donald Thériault a amorcé un virage à 180° vers la construction écologique il y a trois ans et demi, tout en s'abonnant à La Maison du 21<sup>e</sup> siècle. «Advienne que pourra !», s'est dit le président de Cogepco Immobilier, de Saint-Romuald, sur la rive sud de Québec.

Ces jours-ci, tout le monde parle de lui dans le petit village de Saint-Étienne, où il complète la construction d'une maison aux murs extérieurs et intérieurs composés à 60 % de paille et à 40 % de terre glaise (argile). D'une épaisseur de 18 pouces, les murs extérieurs ont nécessité huit voyages de camions de 10 roues remplis de terre, 300 ballots de paille et un mois de travail à quatre hommes à raison de 10 heures par jour. Ces murs ont été coffrés selon la méthode ancestrale dite de «bauge».

Le coût de construction oscillera autour de 155 000 \$ pour 2 450 pieds carrés de surface habitable, tandis que les recherches de Donald Thériault lui ont coûté au moins 100 000 \$.

«Pas rentable pour cinq cents», avoue le pionnier, mais sa maison écologique modèle se veut tout ce qu'il y a de plus sain pour ses futurs occupants. Thériault s'est grandement inspiré des traditions allemandes (Bau-biologie) et chinoises (feng-shui) de construction écologique.

## Pas de «chienne à Jacques»

La maison est composée à environ 75 % de matériaux naturels, le reste comportant par exemple un géotextile qui empêche la terre de se mélanger à la roche utilisée dans sa recette secrète de dalle sur sol.

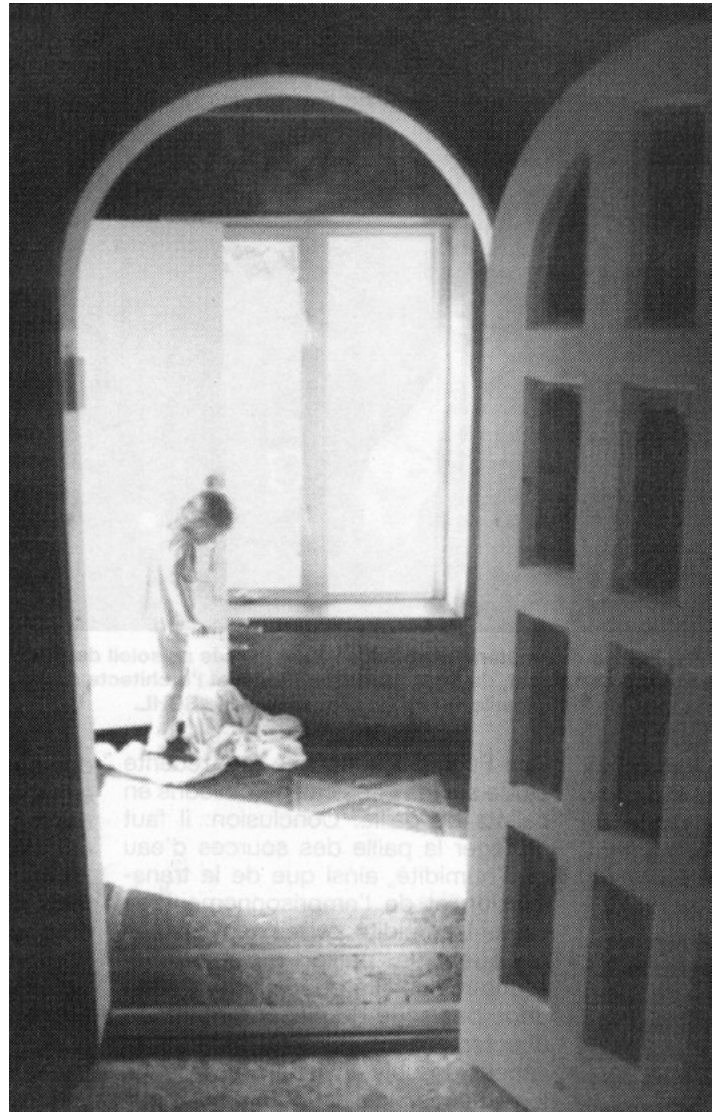
C'est une résidence verte pour acheteurs à l'esprit ouvert, dit-il. «Le problème avec les maisons écologiques, c'est qu'elles ont souvent l'air de la cabanne de la chienne à Jacques.» Thériault promet que les murs de sa maison modèle feront moins peur aux passants quand la paille-glaise sera recouverte d'un crépi de sable, chaux et ciment à maçonnerie. Ces matériaux composent également les 28 marches de l'escalier ainsi que le plancher du rez-de-chaussée. Des matériaux naturels qui diffusent la vapeur d'eau: «On sent que les murs respirent, c'est long à sécher», explique le constructeur.

Voici les caractéristiques de cette maison solaire passive dotée d'une masse thermique impressionnante qui conserve la chaleur très, très longtemps.

## Géobiologie

D'abord, le terrain a été choisi au bord d'une rivière pour maximiser l'effet des ions négatifs (molécules d'air chargées négativement, qui favorisent l'oxygénation du corps humain) et autres apports d'énergie naturelle.

La géobiologie du sol a été scrutée par un sourcier (radiesthésiste). Celui-ci s'est assuré qu'on ne construirait



**La maison est composée à 75 % de matériaux naturels, dont des portes et boiseries en bouleau, des murs et planchers de paille et d'argile, et de la peinture végétale.**

pas au-dessus de rivières, failles ou «noeuds Hartmann» souterrains pathogènes. (Le réseau Hartmann est une sorte de grillage énergétique enveloppant la terre perçu par les radiesthésistes à l'aide de baguettes ou d'un pendule. Il fut découvert par un médecin allemand du même nom qui constata que davantage de maladies se manifestent lorsque les lits sont placés au-dessus des croisements du grillage.)

L'architecture de la maison tient compte du terrain, de l'orientation solaire, de la rivière, des vents dominants. La maison est orientée sud-sud-est à plus ou moins 10 degrés. Le salon et la salle à manger font face au soleil et à la rivière et sont dotés des plus grandes fenêtres, en fibre de verre (de marque Visifib).

## Dalle sur sol

Il n'y a pas de sous-sol, source d'humidité importante.



Une maison écologique n'a pas besoin d'avoir l'air de «la chienne à Jacques», dit Donald Thériault. Plancher de bois et de terre peinte, rampe en fer forgé et coupe de mur démontrant la paille.

M. Thériault a excavé sous la ligne de gel (5'6" à Québec) et remblayé à l'aide d'une composition spéciale de matériaux naturels isolants et pare-vapeur. La fondation a 2' de haut par 18" de large, soit l'épaisseur des murs.

Les plafonds sont composés de poutres apparentes recouvertes de pontages en pin bouveté servant également de planchers à l'étage.

La toiture est faite en 2" x 6" sur lesquels des planches brutes de 1" x 4" espacées de 1" reçoivent le bardeau extérieur, en cèdre. «Plus longue d'exécution, cette méthode a l'avantage de laisser respirer le bardeau. Sa vie utile sera plus longue que s'il avait été posé sur un contreplaqué.»

Le toit est isolé à la cellulose (R-50). Les murs de paille-glaise sont très étanches aux infiltrations d'air. On connaîtra la performance énergétique de la maison dans un an.

Les murs de la salle de bains sont composés de panneaux de béton imperméabilisant (Cemfort). Évidemment, tous les appareils sanitaires économisent l'eau.

## La santé

Enfin, voici ses autres choix écologiques.

Aucun électroménager générant des champs électromagnétiques (CEM) importants n'est situé à côté ni en-dessous des chambres. De même, l'entrée électrique

est située très loin des chambres et des pièces de vie et l'électricité est coupée dans les murs lorsqu'on ferme l'interrupteur mural de chaque chambre.

Les murs contiennent des treillis de jute plutôt que de métal qui auraient constitué une «cage de Faraday» bloquant les énergies cosmiques bénéfiques. Les quelques poteaux métalliques de soutènement, le fer d'armature dans les «fausses fondations» et l'entrée électrique de la maison sont mis directement à la terre, du côté nord et au sud, suivant l'énergie du sol. (La mise à la terre traditionnelle, via l'aqueduc municipal, est souvent déficiente et provoque des boucles de courant accroissant les CEM dans les maisons.)

## Finition

Les dessus des comptoirs de cuisine sont en linoléum (Marmoleum de Forbo), ceux de la salle de bains sont en céramique.

Les armoires de cuisine et les vanités sont en bouleau blanc du Lac Saint-Jean.

Les planchers de pin et autres boiseries sont recouverts de teintures naturelles à base d'eau Weather-Bos, exemptes de solvants pétroliers. Le plancher du rez-de-chaussée, en terre glaise, est recouvert de la peinture au latex inodore Lifemaster 2000, de Glidden.

## Chauffage et ventilation

On retrouve quatre types de chauffage: solaire passif, radiant à eau chaude (hydronique) dans la dalle, convecteurs électriques dans la salle de bains orientée au nord, et un petit poêle à bois d'appoint au rez-de-chaussée.

Donald Thériault a «sciemment omis d'incorporer tout système mécanique trop complexe».

Comme plusieurs, il craint que les conduites de ventilation ne favorisent l'accumulation de poussières et de moisissures, en plus d'éroder les ions négatifs.

Il utilise plutôt une combinaison de petits ventilateurs mécaniques ainsi qu'une amenée et une sortie d'air passives, respectivement au rez-de-chaussée et au plafond de l'étage.

L'excès d'humidité est extrait par deux silencieux ventilateurs de salles de bains (Solitaire de Broan) et la hotte de cuisine. Enfin, l'air chaud s'accumulant au plafond de la cage d'escalier est aspiré par un petit ventilateur qui le dirige au rez-de-chaussée où il est mélangé à l'amenée d'air, pour éviter les courants d'air froid.

Qu'en pense mon marin de cousin, Louis Cannon, qui m'a fait découvrir cette résidence extraordinaire? «C'est mon genre de maison. M. Thériault devrait miser sa publicité sur le fait que beaucoup de gens sont malades à cause des polluants intérieurs. Avec une telle maison, ils n'auraient plus à déménager dans les montagnes pour avoir de l'air pur.»

**On peut joindre Donald Thériault au (418) 839-5154.**